1894
Lane Medical Library

ÜBER

RECIDIVE VON OVARIALTUMOREN

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG

ZWEIER IN DER GREIFSWALDER GYNÄKOLOGISCHEN KLINIK

BEOBACHTETEN FÄLLE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE,

WELCHE

NEBST BEIGEFÜGTEN THESEN

MIT ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER KÖNIGL. UNIVERSITÄT GREIFSWALD.

AM SONNABEND, DEN 24. MÄRZ 1894

MITTAGS 12 UHR

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

GREGOR KÖRING

AUS BELLER IN WESTFALEN.

OPPONENTEN:

HERR DR. MED. **KARL KÖRING**

- DRD. MED. **LUDWIG LOOSE**
- CAND. MED. **MAX DYCKHOFF.**

GREIFSWALD.

DRUCK VON C. SELL.

1894.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0378

SEINEM TEUREN VATER

UND DEM ANDENKEN

SEINER UNVERGESSLICHEN MUTTER

IN LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

Nach der Entfernung von Tumoren durch die Ovariotomie kann in verschiedenem Sinne ein Recidiv auftreten. Entweder erkrankt das zweite Ovarium, nachdem das andere exstirpiert war, oder es kommt zum Recidive im eigentlichen Sinne, von dem Orte der ursprüglichen Erkrankung aus.

Beobachtungen über die letzterwähnte Art von Recidiven liegen bisher nur sehr wenige vor. Den ersten derartigen Fall scheint Weinlechner beobachtet zu haben:

Die 20jährige Kranke war im April 1867 doppelseitig ovariotomiert worden, hatte dennoch die Menstruation, die sie vor der Operation überhaupt nur 3mal gehabt hatte, ganz regelmässig und nahm erst 7 Monate später die Bildung einer Geschwulst an den Bauchdecken wahr. Weinlechner entfernte dieselbe, als sie mannskopfgross geworden war, 9 Monate nach der ersten Operation. Sie schien von dem in der Bauchwand eingeheilten Stiele des linksseitigen Tumors ausgegangen zu sein.

Später beschrieben Olshausen und Schröder zweifellose Fälle von Recidiven dieser Art.

Bemerkenswert ist, dass in diesen Fällen bei der ersten Operation nicht minimale Reste des Tumors zurückgeblieben waren, sondern jedesmal annähernd faustgrosse Massen, die wegen grosser technischer Schwierigkeiten nicht entfernt werden konnten. Aber auch selbst für

jene Fälle, wo grössere Partieen eines Tumors zurückbleiben, ist das Nachwachsen der Geschwulst die Ausnahme, das Schrumpfen des Restes die Regel; denn sicher sind schon in hunderten von Fällen, besonders bei fester Adhaerenz im kleinen Becken Cystenteile zurückgelassen worden, ohne dass ein Recidiv aufgetreten ist.

Olshausen hat häufiger derartige Fälle beobachtet. Über einen macht er bestimmte Angaben:

Bei einer 36jährigen Kranken liess er von einem subserös entwickelten parviloculären Tumor in der Basis des Ligaments, zunächst dem Cervix uteri ein nicht unbeträchtliches Stück zurück. Patientin ist noch nach 4 Jahren völlig gesund gewesen, und er konnte $2^1/_2$ Jahre nach der Exstirpation konstatieren, dass der zurückgebliebene Tumorrest um mehr als die Hälfte sich verkleinert hatte.

Es kann deshalb die Neigung, dass von Resten eines Ovarialtumors eine neue, wachsende Geschwulst ausgeht, jedenfalls als sehr selten angenommen werden.

Etwas häufiger ist die Erscheinung, dass nach Exstirpation von gutartigen, wie malignen Ovarialtumoren später erneute Erkrankungen des zweiten bei der Operation zurückgelassenen Ovariums auftreten. Doch weist auch hierüber die Litteratur immer noch eine verhältnissmässig geringe Zahl von Fällen auf. Zum Beweise dieser Behauptung diene die Thatsache, dass Spencer Wells unter seinen 1000 Fällen von Ovariotomien nur 13 mal wegen abermaliger Geschwulstbildung in dem zurückgelassenen Ovarium zu operieren in der Lage war. Weiterhin hat neuerdings v. Velitz eine Statistik aus der Universitätsfrauenklinik zu Budapest veröffentlicht, aus der

hervorgeht, dass unter 404 Laparotomien nur 4 mal die Operation wegen Erkrankung des zweiten Ovariums wiederholt werden musste.

Olshausen stellt aus der Litteratur im Ganzen 28 Fälle zusammen, bei welchen nach Ablauf eines gewissen Zeitraumes eine abermalige Operation wegen erneuter Erkrankung des zweiten Eierstocks vorgenommen wurde. Er macht aus diesen Angaben den jedenfalls berechtigten Rückschluss auf die ausserordentliche Seltenheit der Affektion. Die Seltenheit der Fälle ist um so auffallender, wenn man bedenkt, dass gleichzeitige Erkrankung beider Eierstöcke ziemlich häufig vorkommt; da dieselbe in etwa 10% der Fälle eine Ovariotomia duplex notwendig machte. Die malignen Tumoren und die recht häufigen papillären Kystome sind ja meistens von vornherein doppelseitig.

Der Zeitraum, welcher zwischen der ersten und zweiten Operation verfloss, war ein wechselnder und schwankte bei den verschiedenen Fällen sehr, doch lag bei der Hälfte derselben die zweite Erkrankung innerhalb der ersten 10 Jahre nach Ausführung der Operation. Über diesen Zeitraum hinaus wurde die Erkrankung im Ganzen nur noch in sechs Fällen konstatiert.

Was das anatomische Verhalten der aufgetretenen Geschwulst — vor allem im Vergleich mit der primären — betrifft, so trägt bei primär malignen Tumoren das Recidiv wohl immer auch einen analogen Charakter. Bei gutartigen Tumoren dagegen sind zwei Möglichkeiten gegeben. Entweder erkrankt das zweite Ovarium in derselben Weise wie das zuerst exstirpierte — der Tumor ist also anatomisch wie klinisch als gutartig zu betrachten — oder es zeigt die neuerdings aufgetretene Geschwulst das

Gepräge einer bösartigen Neubildung. Wie die Entstehung dieser letzteren bei primär gutartigen Tumoren zu erklären ist, darüber haben sich die Ansichten bisher noch nicht geklärt. Waldeyer hat schon seiner Zeit ausgesprochen, dass jede epitheliale Neubildung, mag sie nun von Deckepithelien oder Drüsenepithelien ihren Ursprung nehmen, in ihrem weiteren Verlaufe zu einer carcinomatösen werden kann, wenn erst ein Wachstum der Epithelzellen nach der Tiefe hin stattfindet. Es liegt daher wohl im Bereiche der Wahrscheinlichkeit, dass sich bei erneuter Erkrankung des zweiten Ovariums die Lebensbedingungen der epithelialen Zellen in ihrem Verhältniss zu den übrigen Geweben zu Ungunsten der letzteren verschoben haben; sie erlangen das Übergewicht, wuchern in atypischer Weise und erzeugen so das Bild einer bösartigen Neubildung.

Über das mehr oder minder rasche Fortschreiten der Erkrankung des zweiten Ovariums geben uns die Fälle der zweiten Ovariotomie bei derselben Kranken vielfach Aufschluss. In mehreren der bekannten Fällen hatte sich binnen Kurzem des bei der ersten Operation gesund gefundene Ovariums in einen erheblichen Tumor verwandelt. Dieses zeigt sich namentlich bei den proliferierenden Kystomen.

Münchmeyer entfernte am 3. Juni 1893 ein übermannskopfgrosses, multilokuläres, nicht maling degeneriertes Kystom des linken Ovariums, dabei erwies sich das rechte Ovarium als normal. Schon nach fünf Monaten kam die Frau wegen Beschwerden im Unterleibe zurück. Sie wurde jetzt von einem Kystom des rechten Ovariums befreit, welches in der kurzen Zeit die Grösse eines kleinen Strausseneies erlangt hatte.

Manchmal jedoch wachsen die Recidive im zweiten Ovarium sehr langsam. Man hat Fälle beobachtet, in welchen die schon bei der ersten Ovariotomie gefundene kleincystische Entartung des zweiten Ovariums erst nach vielen Jahren eine solche Grösse annahm, dass sie entfernt werden musste.

Die betrübende Erfahrung, dass, wenn auch die Exstirpation des einen entarteten Eierstockes die Erkrankung des andern vielleicht aufhält und verlangsamt, diese Erkrankung doch selbst noch nach 25 Jahren eintreten kann, wird die Frage aufwerfen, ob man den zweiten Eierstock, wenn er nicht oder nur leicht erkrankt ist, bei der Ovariotomie gleich mit entfernen soll. Wenn auch die Doppelovariotomie bisher bessere Resultate gegeben hätte, als sie dies in Wahrheit gethan hat, so würde man doch, selbst gegenüber einem ausdrücklichen Wunsche der Kranken den zweiten Eierstock nur dann mitwegnehmen, wenn derselbe sehr deutlich erkrankt wäre; man hat nämlich mehrere Male beobachtet, dass bei Anwesenheit einer oder mehrerer kleiner, dünnwandiger Cysten die Erkrankung des Ovariums wieder zurückging.

Bei jüngeren Frauen würde man das zweite Ovarium nicht entfernen, weil selbst ein Eierstock, welcher später vielleicht erkranken wird, oder welcher schon kleine Cysten zeigt, noch reichen Kindersegen bringen kann. Von den bisher beobachteten Fällen gebaren diejenigen Kranken, welche verheiratet waren, und in dem entsprechenden Alter standen, fast alle. In einem Falle von Wells wurden nach Exstirpation des rechten und Punction zweier

kirschgrossen Cysten im linken Ovarium nach der Verheiratung noch vier Kinder geboren.

Bei älteren Frauen und bei denen die Hoffnung auf Kindersegen als Grund, den zweiten Eierstock zu erhalten, wegfällt, ist die geringe Wahrscheinlichkeit, dass der zweite Eierstock entarten wird, Grund genug, ein äusserlich noch gesund erscheinendes zweites Ovarium zurückzulassen.

Die operative Entfernung des Recidives ist nicht erheblich von der ersten Ovariotomie abweichend. Was zunächst in Frage kommt, ist die Stelle für Incision der Bauchdecken. Fast allgemein hat man sich in einiger Entfernung von der alten Narbe gehalten, einige Centimeter links oder rechts. Dies wird auch wohl in der Regel das Ratsamste sein. Hat man Veranlassung, die alte Narbe selbst zu wählen, was bei gehöriger Weichheit derselben nicht gerade contraindiciert ist, so lässt man, um eine feste Vereinigung der Wundränder zu erzielen, die Nähte am Besten recht lange liegen, oder excidiert die Narbe selbst.

Winkel erlangte durch Ausübung dieser Methode in den beiden Fällen, wo er genötigt war wegen Recidivs eines Tumors im gegenüberliegenden Ovarium, zum zweiten Male die Ovariotomie zu machen, vorzügliche Resultate.

Besondere Vorsicht bei der Operation erfordert die Durchschneidung des Peritoneums, weil an der Innenfläche der alten Wunde Darmschlingen adhaerent sein können.

Natürlich ist auch Rücksicht auf den Stiel des alten Tumors zu nehmen, wenn derselbe bei der ersten Operation

in die Bauchdecken eingeheilt wurde. Th. Keith erlebte eine bedenkliche Blutung aus den stark erweiterten Venen des alten Stieles.

Die Resultate der wegen Recidivs im zweiten Ovarium ausgeführtem Operationen sind nach den bekannten Mitteilungen keine schlechte. So verliefen von den 13 Operationen Spencer Wells nur zwei letal.

Nach den vorstehenden kurzen Darlegungen, sei es mir nun gestattet zum Belege für die Richtigkeit meiner Auseinandersetzungen zunächst aus der Litteratur einige Fälle von Recidiven im anderen Ovarium anzuführen.

So teilt Martin in der Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie folgenden interessanten Fall mit:

Frau Hentschl, 42 Jahre alt, hat 3mal geboren; ein ausgetragenes Kind vor 14 Jahren, 2mal abortirt, vor 9 und $1^1/_2$ Jahren. Nach dem ersten Abort machte sie ein schweres Puerperalfieber durch, klagte nachher über stetige Schmerzen im Unterleibe und nach dem zweiten über Drängen nach unten. Seit April 1883 bemerkte sie eine ziemlich plötzliche Zunahme des Leibesumfanges. Dabei waren die Menses stets regelmässig. Die Palpation des Abdomens ergiebt eine prallelastische Geschwulst, welche bis zur Höhe des Nabels reicht. Am 29. September 1883 wird die Ovariotomia sinistra gemacht. Nach Wegräumung des adhaerenten Netzes findet man, dass (zur Erklärung des plötzlichen Wachstums seit April d. J.) der Stiel $^1/_2$mal um seine Axe gedreht ist. Die rechte Tube erscheint hydropisch, und das rechte Ovarium enthält ein reichlich apfelgrosses Kystom mit sehr dünnem, durchscheinendem Inhalt. Dasselbe platzt beim Versuche der Auslösung aus seinen Verwachsungen, ebenso die Tube.

Die geborstene Masse wird über dem anscheinend normalen Reste des rechten Ovariums abgelöst und das so resecierte Stück des Ovariums vernäht und versenkt. Nun werden die Därme reponiert und die Bauchhöhle wird geschlossen. Die Operation dauerte 20 Minuten. Die Heilung verlief normal. Es stellte sich jedoch eine kurze Zeit andauernde Stichkanaleiterung ein.

Seit der Operation werden die früher unregelmässigen Menses normal, Patientin wird sehr stark und kommt wegen beiderseitiger chronischer interstitieller Mastitis in Behandlung. Dieselbe heilt bei entsprechenden resorbierenden Applikationen und unter Druckverband.

Nach 3 Jahren, Anfang 1886, klagt Patientin über erneute Schmerzen im Unterleib, in der rechten Seite. An der rechten Seite des Uterus wird ein haselnussgrosses empfindliches Körperchen gefühlt. Nach Verlauf von 10 Tagen erscheint dieses Körperchen faustgross; Patientin klagt über andauernde Schmerzen. Es stellen sich Menorrhagien ein, die alten Beschwerden in der Mamma treten stark hervor. Die Mamma schwillt anscheinend ab, ebenso im Verlauf des Jahres 1887 der parauterine Tumor, um im Herbst schnell zu über Zweifaustgrösse anzuschwellen, und Patientin zur Operation zu drängen.

Die zweite Laparotomie wurde am 25. Oktober 1887 gemacht. Man incidiert links neben der geringfügigen Bauchhernie. Das Netz ist mit der Innenfläche der Narbe verwachsen, nicht aber die Darmschlingen. Der Tumor besteht aus den nahezu zu apfelgrossen Cysten angeschwollenen hydropischen Follikeln, welche mit ihrer ganzen Umgebung innig verwachsen sind. Die Verwachsungen lassen sich nur mühsam ablösen. Nachdem der

Uterus von seinen Verwachsungen befreit ist, werden einige blutende Netzadhaerenzen reseciert. Ebenso wird nach Reposition der Därme ein zwei Finger breiter Saum der Bauchnarbe reseciert, so weit als das für die Heilung wenig günstig disponierte Narbengewebe reicht. Die Bauchdecken erscheinen nach Resektion der Narbe nicht übermässig gespannt. Die Operation dauerte 96 Minuten. Patientin konnte erst am 54. Tage post operationem entlassen werden. Die Reconvalescenz verlief erst normal; am 9. Tage nach dem Verbandwechsel entwickelte sich eine Schmelzung im unteren Winkel der anscheinend normal verklebten Bauchwunde. Ohne wesentliche Rückwirkung auf das Allgemeinbefinden — die Temperatur stieg abends nur einmal auf 38,8, blieb sonst unter 38,5 — entwickelte sich ein Zerfall der Wundränder, die Bauchwunde klaffte, so dass die Darmschlingen sichtbar wurden. Unter einem Heftpflasterverband verheilte die Bauchwunde per secundam intentionem. Vom 46. Tage an war die Wunde geschlossen und traten nun weitere Störungen nicht mehr ein. Patientin hat sich vollständig erholt. Bei einer Untersuchung am 12. Mai wurde der Uterus geschrumpft gefunden. Die Narben im Becken waren normal. Die Bauchwunde bildete eine sehr straffe Narbenmasse, welche unter dem Schutze der Belly'schen Binde noch keine Spur von Dehnung erkennen liess.

Noch einen weiteren Fall teilt Martin mit, der besonderes Interesse in Anspruch nimmt wegen der ihn begleitenden Störungen im Allgemeinbefinden der Patientin:

Frl. v. B. war als Kind gesund. Sie wurde menstruirt mit 13 Jahren. Nach einer forcirt langen Harnverhaltung beim Reiten auf der Jagd, trat vor etwa 4

Jahren heftige Dysurie auf. Patientin erkrankte an einer vollständigen Parese der Blase, so dass sie seit jener Zeit nur mittelst Katheters Urin entleerte. Es gesellten sich dazu dysmenorrhoische Beschwerden, heftige Schmerzen, welche die Patientin bettlägerig machten. In langer Behandlung des Hausarztes und verschiedener Gynaekologen wenig gebessert, kam Patientin Anfang 1881 in die Behandlung Martins. Die Parese verschwand nach einer dilatatio urethrae, dagegen dauerten die Schmerzen und das Gehunvermögen fort. Als Ursache dieser Erscheinungen wurde das apfelgrosse linke Ovarium angesprochen. Zur Zeit der Menstruation steigerten sich die Beschwerden bis zu tagelangen ohnmachtähnlichen Erscheinungen. Am 20. April 1881 wird das so erkrankte linke Ovarium exstirpiert. Es zeigt sich starke Injektion des Peritoneums, das linke Ovarium ist mit der hydropischen Tube, den Darmschlingen und dem Beckenboden verwachsen. Es wird ausgelöst und die apfelgrosse Masse abgebunden. Das rechte Ovarium erscheint vollständig gesund. Die Bauchhöhle wird geschlossen. Die Operation dauerte 26 Minuten Die Heilung verlief normal, so dass Patientin 4 Wochen nach der Operation bei ziemlichem Wohlbefinden nach Hause reisen konnte. Die Gehfähigkeit stellte sich allmählich wieder her; Patientin nahm mit erwachendem Appetit nach und nach zu, nachdem sie bis zum Skelet abgemagert gewesen war. Neun Wochen p. op. kehrten die Menses wieder, zunächst schmerzhaft, dann schmerzfrei. Ein Jahr bestand Euphorie und Patientin erholte sich. Dann traten neue Schmerzen in der rechten Seite auf, erst anfallsweise zur Zeit der Menses, dann kontinuirlich. Patientin wurde nun wieder ein Jahr lang von Ärzten local

und allgemein behandelt, dann stellten sich epileptiforme Beschwerden, welche unter Wiederkehr der Lähmung der Beine die Kranke zur vollständigen Hülflosigkeit brachten. Am 27. Dezember 1883 wird das rechte Ovarium etwas vergrössert gefunden; die rechte Tube ist mässig geschwollen. Das Ganze bildet eine etwa enteneigrosse Masse. Da durch die Behandlung keine günstigen Erfolge erzielt werden, drängen Patientin und Familie zur Operation. Am 16. Januar 1884 wird die zweite Laparotomie gemacht. Die Incision wird rechts neben der alten Narbe gemacht, deren Strahlen sich weithin in der Bauchwand durchfühlen lassen. Eine Diastase der Recti besteht nicht. Der Dünndarm ist mit der Peritonealnarbe verwachsen; die Eventeration und Lösung des rechten Ovariums und der Tube aus den Verwachsungen sind schwierig. Nach Trennung des Darmes aus seiner Verbindung mit der Bauchwand, wird die Reinventration gemacht und die Bauchwunde geschlossen. Die Dauer der Operation betrug 21 Minuten.

Patientin erholte sich in überraschender Weise; in langen Pausen traten vicariierende Blutungen aus dem Rectum, einmal aus dem Uterus ein. Die Körperfülle hat sich in wünschenswerter Weise wiederhergestellt, das Gehvermögen ist nach etwa zwei Jahren vollständig wiedergekehrt. Infolge der rapiden Abmagerung hatte sich ein Descensus der rechten Niere eingestellt. Dieselbe wird durch eine entsprechende Modifikation der Bauchbeckenbinde zurückgehalten, so dass Patientin sich normal bewegen kann.

Endlich will ich noch einen Fall anführen, welchen v. Velitz beschrieb:

Frau L. V., 33 Jahre alt, IV. para, bemerkte nach ihrer vor $9^1/_2$ Jahren erfolgten ersten Geburt sehr bald die Entwickelung eines Tumors im Unterleibe, während dessen Wachstum unstillbare Erbrechungsanfälle auftraten, welche nur nach Punktion der Geschwulst schwanden. Nach 8 Monaten wurde eine Punktion nötig. Im Jahre 1880 nahm Antal die Frau mit einer die Bauchwand hervorwölbenden, bald bis zum processus xyphoideus reichenden Ovarialcyste auf. Die Geschwulst mit der vorderen Bauchwand und den Beckenorganen verwachsen, sank mit dem unteren Teile zwischen den Blättern des ligamentum latum tief in die Beckenhöhle hinab. Die am 24. Juni 1880 erfolgte Operation der dem rechten Ovarium entstammenden Geschwulst bot der beschriebenen Verhältnisse wegen nicht geringe Schwierigkeiten bei der Entfernung. Die Hinterwand wurde — nach der Entleerung und Auswaschung — frei gefunden; konnte sogar in Falten gehoben und aus der Bauchwunde in $^2/_3$ seiner Grösse vorgezogen werden. Eben darum drang der Operateur durch die an der hinteren Wand derselben gemachte Öffnung in die Bauchhöhle und begann die Ausschälung zwischen Kystom und Bauchfell an der hinteren Peripherie desselben. Auf diese Weise weiter vordringend, gelangte er zum unteren, zwischen die Blätter des Lig. lat. gewachsenen Kystoms. Zur leichteren Entfernung schnitt er den freien Teil der Geschwulst weg; den zurückgebliebenen löste er dann, von der Schnittfläche ausgehend, von den Blättern des Ligamentum latum und von der mit ihr stark verwachsenen Gebärmutter ab. Die Blätter des Ligamentum latum vereinigte er mit fortlaufender Naht und drainierte dessen Höhle durch die Bauchwunde. Das durch Fibrinfetzen ge-

trübte Flüssigkeit enthaltende Kystom wurde mikroskopisch nicht untersucht, darum fehlen auf dessen Natur sich beziehende Daten, das linksseitige Ovarium war unversehrt, die Heilung reaktionslos. Die Menses erschienen regelmässig weiter. Sie gebar alsdann insgesamt 3 Kinder, so auch im Jahre 1884 und 1887. Am 15. Juni 1885 kam Patientin mit der Klage zurück, dass sie seit 16 Monaten in ihrer Bauchhöhle eine Geschwulst bemerkt, bei deren Anwesenheit ihre letzte Entbindung am 1. Mai 1887 abgelaufen ist. Nach dem normalen Wochenbette bekam sie jedoch Unterleibsschmerzen, Übelkeiten und Erbrechen, während der Tumor immer grösser wurde. Die Untersuchung ergab eine rechtsseitige, kindskopfgrosse und eine linksseitige, hühnereigrosse, elastische Geschwulst, welche mit der entsprechenden Kante des Uterus zusammenhingen und gut beweglich waren. Am 3. September des Jahres 1887 wurde die Frau in die Klinik aufgenommen, als die rechtsseitige — schon mannskopfgrosse Geschwulst — die linksseitige, letzterer Zeit kaum gewachsene, in die Beckenhöhle drückend, sich vorfand. Am 14. September 1887; also nach 7 Jahren und 3 Monaten, wurde die Laparotomie wiederholt. Die Bauchwunde wurde von der unversehrten Narbe in 1 cm Entfernung rechts angelegt. Einige Darmschlingen waren mit der vorderen Bauchwand verwachsen. Der rechtsseitige cystische Tumor befindet sich in peritonealer Hülle und wird mit der linkseitigen, faustgrossen langgestielten Geschwulst entfernt. Die Heilung verlief vollständig reaktionslos. Die rechte Geschwulst erwies sich als ein dünnwandiges multiloculäres Colloidkystom. Die von der glatten Innenfläche abgeschabten Teile zeigen Colloidkügelchen enthaltende Cylinderepi-

thelien. An einigen Schnittpräparaten sind aber auch einschichtige Plattenepithelien zu sehen. Die linksseitige Geschwulst ist ein Dermoidkystom, welches ausser einer gerunzelten, warzenartigen Hauterhabenheit einen auf einer Knochenlamelle sitzenden Zahn und Haarbündel enthält. Unter dem Mikroskop zeigt es das bekannte Bild des Dermoids.

Den verhältnismässig wenigen Fällen von Ovarialtumorenrecidiven, welche sich in der Litteratur finden, kann ich noch zwei neue, in der hiesigen gynaekologischen Klinik beobachtete Fälle hinzufügen.

I. Fall.

1. Krankengeschichte.

Patientin ist die Frau Th. G. aus Tribsees. Nach eingehender Untersuchung wurde bei ihr die Diagnose Kystoma ovarii sinistri gestellt. Am 23. Juni 1888 wurde die Laparoovariotomie gemacht, nachdem Patientin 6 Tage in der hiesigen gynäkologischen Klinik beobachtet war.

Operation in Chloroformnarkose. Die in gewöhnlicher Weise für die Laparotomie vorbereitete Patientin wird auf den Operationstisch gelagert, das Operationsfeld mit Wasser und Seife 5 Minuten lang gereinigt, mit keimfreiem Wasser nachgespült und mit 90% Alkohol sorgfältig abgebürstet: es folgt eine genaue Desinfection mit 1‰ Sublimatlösung. Aldann werden die Bauchdecken Schnitt für Schnitt durchtrennt, blutende Gefässe mit Klemmpincetten gefasst und torquiert. Das nach Spaltung der Fascie sichtbar werdende Peritoneum wird eröffnet und nun stellt sich in der vom Nabel bis zur Symphyse reichenden Bauchwunde eine mit gelblicher, klarer Flüssigkeit gefüllte Cyste ein, die durch Anstechen entleert wird Der Tumor

liegt links vom Uterus und ist im Douglas verwachsen. Die Verwachsungen werden gelöst, wobei ein Teil des unten sehr weichen Tumors einreisst und ein myxomatös entartetes Stück desselben in der Bauchhöhle liegen bleibt. Dasselbe wird noch nachträglich entfernt.

Rechts sass der Tumor am Mesenterium des Colon ascendens fest. Die Adhaesionsstelle blutete ziemlich stark und musste umstochen werden. Eine sehr heftige parenchymatöse Blutung aus dem Douglas wurde durch temporäre Compression mittelst voluminöser Jodoformgazebäusche gestillt. Breit verwachsen war der Tumor ferner mit dem linksseitigen ligamentum latum und der linken Tube. Auch die dortigen Adhäsionsstellen wurden mittelst Catgutsuturen umstochen. Nach sorgfältiger Toilette der Peritonealhöhle wurde in üblicher Weise das Peritoneum parietale mit fortlaufender Catgutnaht und die Bauchdecken mit einer Reihe von Seidenknopfnähten geschlossen. Der Blutverlust war im Ganzen erheblich, doch war am Schlusse der durch die Blutstillung verlängerten Operation der Puls noch immer leidlich und erholte sich die Patientin nach der Operation ziemlich schnell. Die Wundheilung verlief aseptisch und ohne jede Störung, sodass Patientin am 18. Juli 1888 als geheilt entlassen werden konnte.

2. Krankengeschichte.

Nach der Operation im Jahre 1888 befand sich Patientin vollkommen wohl. Im Juli 1893 trat bei der jetzt 64 Jahre alten Patientin eine Blutung mässigen Grades, ähnlich der Regel, ein. Dieselbe war schmerzlos und dauerte 4—5 Tage. Im August wiederholte sie sich zweimal. Ende November kam die Patientin, weil sie eines Bauchbruches wegen eine Binde brauchte, nach Greifswald zum Arzte. Derselbe konstatierte einen neben dem Uterus liegenden Tumor von Faustgrösse. Im Dezember trat wieder eine Blutung ein, die noch bei ihrer Aufnahme

in die Klinik fortbestand. Die Schwellung des Leibes nahm in den letzten Wochen schnell zu.

Status praesens.

Patientin hat einen kräftigen Körperbau; die Muskulatur ist jedoch nur schwach entwickelt, die Farbe anämisch. Es bestehen Herzklopfen und Atemnot. Der Urin wird ohne Schmerzen entleert und zeigt normale Beschaffenheit. Der Stuhlgang ist angehalten. Der Bauch, welcher zahlreiche alte Striae zeigt, ist ziemlich stark aufgetrieben, der Nabel vorgewölbt. Es besteht ein kleiner Netzbruch. Eine Narbe läuft vom Nabel bis drei fingerbreit über die Symphyse. Dicht am Ende der Narbe befindet sich eine Diastase der Mm. recti von Thalergrösse, in deren Bereich sich die verdünnte Haut stark hervorwölbt. Bei der Percussion reicht der tympanitische Schall bis 2 fingerbreit über den Nabel. Nach den beiden Seiten hin, neben dem in der Mitte bis zum Nabel reichenden Tumor ist der Percussionsschall gedämpft tympanitisch. Der Bauchumfang misst in Nabelhöhe 96 cm, zwischen Nabel und Symphyse 97,5 cm; die Strecke Nabel Proc. xyphoideus 37,0 cm, Nabel-Spina iliaca ant. sup. sinistra 21,25 cm, Nabel Spina iliaca ant. sup. dextra 19,5 cm. Der Tumor selbst ist auffallend weich, zeigt deutlich Fluctuation, keine Undulation und reicht nach links 11 cm, nach rechts 15 cm. Durch die dünne Haut des Bauchbruches kann man beim Eindrücken mit dem Finger den Tumor deutlich durchfühlen. Auf seiner Oberfläche nimmt man hier zahlreiche, kleine halberbsengrosse Erhabenheiten wahr. Der Tumor reicht bis auf den Beckeneingang und liegt namentlich auf der linken Seite fest auf. Die Scheide ist sehr weit und aufgelockert. Der Uterus liegt anteflectiert im hinteren Scheidengewölbe; vom Uterus nicht abtrennbar befindet sich eine weiche Geschwulst.

Diagnose:

Kystoma ovarii dextri.

Operation in Narkose am 4. Februar 1894. Nach der

üblichen Vorbereitung und Desinfektion wird ein Schnitt parallel der linea alba etwa 1 cm links von der alten Narbe vom Nabel bis zweifingerbreit über die Symphyse geführt und im Bereiche des Bauchbruches sofort das Peritoneum durchschnitten. Hierauf werden die Bauchdecken im Bereiche des Schnittes nach oben und unten durchtrennt. Es fliesst eine klare gelbliche Flüssigkeit aus der Bauchhöhle hervor. Es präsentiert sich der blaurote mit zahlreichen Bläschen besetzte Tumor, der äusserst weich ist und im Douglas sowie im rechten Parametrium Adhäsionen zeigt; dieselben lassen sich ohne Schwierigkeit lösen. Nunmehr versucht man, den Tumor aus der Bauchhöhle hervorzuwälzen Dabei reisst der Tumor wiederholt ein und es entleert sich eine gelbliche, gelatinöse Flüssigkeit. Jedoch gelingt es schliesslich, ihn ganz herauszuwälzen, wobei zahlreiche Dünndarmschlingen prolabieren. Dieselben werden mit sterilisierten warmen Tüchern bedeckt und nach Möglichkeit zurückgehalten. Der etwa 3 cm breite Stiel des Tumors wird abgebunden, durchgeschnitten und der Tumor entfernt. Die Inspektion der Bauchhöhle ergieb eine starke Haemorrhagie im Douglas, deren Ursprung sich nicht feststellen lässt. Deshalb wird mit Jodoformgaze fest tamponiert. Hierauf steht die Blutung Das Peritoneum wird mit fortlaufender Catgutnaht vereinigt; die Bauchdecken werden durch Seidenknopfnähte, mit Ausnahme des unteren Wundwinkels, durch den die beiden Jodoformgazestreifen nach aussen geleitet werden, geschlossen. Die Wunde wird mit Jodoform bestreut und darüber ein trockener Verband von Jodoformgaze, Watteplatten und Mullbinden angelegt.

Patientin ist nach der Operation sehr anämisch; der Puls klein und frequent Sie erhält deshalb eine Ätherinjektion, worauf der Puls kräftiger wird. Die Frequenz beträgt 128 Schläge in der Minute.

Am 5. Februar wird der Tampon entfernt. Eine dabei prolabierende Darmschlinge zeigt eine stark gerötete

Serosa. Das untere Ende der Wunde wird durch Knopfnaht geschlossen. Das Allgemeinbefinden der Patientin ist gut.

Der weitere Verlauf der Wundheilung ist vollkommen normal.

Am 5. März wird Patientin als geheilt entlassen.

II. Fall.

1. Krankengeschichte.

Patientin ist die 65 Jahre alte Frau K. aus Baumgarten bei Prenzlau. Bis vor zwei Jahren ist sie vollständig gesund gewesen. Sie hat neun Kinder, darunter einmal Zwillinge und 3 Aborte gehabt. Die Geburten waren stets leicht, die letzte vor 28 Jahren. Mit 45 Jahren verlor sie die Regel. Vor zwei Jahren sind andauernde Blutungen eingetreten, die den Verdacht auf Carcinom erweckt haben. Bei der durch Martin ausgeführten Auskratzung scheint sich nichts Verdächtiges ergeben zu haben. Die Blutungen haben nach derselben eine Zeitlang gestanden, sind aber dann später in Zeiträumen von 6—8 Wochen in der Art wiedergekehrt, dass plötzlich ein grösserer Blutklumpen abgegangen ist. Von der Geschwulst, die sich jetzt im Laufe der Zeit entwickelt hat, hat die Frau selbst nichts gemerkt. Sie hat nur über Beschwerden beim Atmen geklagt und über Unbehülflichkeit. Die Geschwulst ist von dem behandelnden Arzte erst vor Kurzem gefunden worden. Seit Ostern ist Ödem des linken Unterschenkels eingetreten.

Status praesens.

Die Kranke ist im Allgemeinen gut genährt, hat normal gefärbte Schleimhäute, eine etwas gelbe Gesichtsfarbe. Der linke Unterschenkel ist geschwollen, auf dem rechten bemerkt man die Narben eines alten Geschwüres. Die Herzthätigkeit ist normal. Der Bauch zeigt eine ziemlich starke unregelmässige Auftreibung. Der Umfang

des Abdomen beträgt in Nabelhöhe 102 cm, zwischen Nabel und Symphyse 108 cm. Die Strecke Processus xyphoideus-Symphyse misst 43 cm, Spina iliaca sup. ant. dext. — Nabel 23 cm, Spina iliaca sup. ant. sin. 26 cm. Der Nabel ist verstrichen. Die linea alba dunkel pigmentiert. Über dem Tumor, der 3 Finger breit über dem Nabel steht, ebenso rechts, ist der Ton tympanitisch, links weniger deutlich, aber doch vernehmbar. Der Tumor, der einen leichten Hängebauch und Ödem über der Symphyse erzeugt hat, zeigt in der Mittellinie deutliche Fluctuation. Nach links herüber fühlt er sich härter an und kann man ihn deutlich in das Becken verfolgen. Zwischen dem cystischen und dem festen Tumor befindet sich eine tiefe Furche. Die Beweglichkeit der Geschwult ist eine beschränkte.

Bei der inneren Untersuchung zeigt sich der Uterus retrovertiert und die Höhlung desselben um $1^1/_2$ cm vergrössert. Rechts kann man durch das Scheidengewölbe den Tumor unbeweglich fühlen. Ein Zusammenhang zwischen Uterus und Tumor ist nicht wahrnehmbar.

Diagnose.

Kystoma Ovarii sinistri.

Operation in Narkose am 22. Mai 1891. Nachdem das Operationsfeld sorgfältig desinficiert ist, wird in der Linea alba ein Schnitt gemacht, der bis über den Nabel verlängert wird. Die Bauchdecken sind ausserordentlich dünn. Der Tumor ist mit der vorderen Bauchwand an der Schnittfläche handbreit durch lockere Adhäsionen verbunden. Nach Lösung derselben fühlt die eingeführte Hand auf der linken Seite über dem horizontalen Schambeinaste ebenfalls lockere Adhaesionen, die leicht stumpf getrennt werden. Beim Herausziehen des Tumors zeigt sich derselbe mit seiner hinteren Seite mit zahlreichen Dünndarmschlingen und dem Netz verwachsen. Der Darm löst sich leicht; beim Abheben des Netzes tritt aus demselben eine

Blutung ein, die durch Umlegung eines Catgutfadens gestillt wird. Beim Herausheben des blaurot gefärbten Tumors in toto platzt rechtsseitig eine mit dunklem, blutgefärbtem Inhalte gefüllte Cyste, deren Inhalt zum Teil in die Bauchhöhle fliesst. Der Tumor ist durch einen vier Finger breiten, starkgefässhaltigen, kurzen Stiel mit der linken Kante des Uterus im Zusammenhang. Der Stiel wird durchstochen, rechts und links unterbunden, und dann der Tumor, während der Assistent den Stiel in der Tiefe fixiert, abgetragen. Da bei der Breite des Stieles und der unvermeidlichen Spannung in demselben die Ligaturen nicht alles komprimierten, eine Arterie sogar lebhaft spritzte, so wurden noch zwei Umstechungen mit Seide und eine Massenligatur um den ganzen Stiel angelegt. Die Blutung stand darauf vollständig. Die Fäden wurden kurz abgetragen, der Stiel versenkt, die Blutflüssigkeit mit Schwämmen aus der Bauchhöhle entfernt, und die Wunde in gewöhnlicher Weise geschlossen. Hierauf wurde ein Juteverband angelegt.

Zu bemerken ist noch, dass der Uterus um mindestens die Hälfte vergrössert war, blaurot aussah und von weicher Consistenz war.

2. VI. Bei gutem Befinden der Patientin werden die Nähte entfernt und ein Heftpflasterverband angelegt.

5. VI. Patientin steht zum ersten Male auf. Zum Schutze der Bauchdecken erhält sie eine Bauchbinde.

13. VI. Patientin wird als geheilt entlassen.

Pathologisch-anatomischer Befund des Ovarialtumors.

Der Tumor ist von einer verdickten teils graugrünlichen, teils graurot gefärbten Serosa überzogen. Auf der Schnittfläche sieht man kleinere und grössere Cysten, die mit einem blutigen oder zähgallertigen Inhalte angefüllt sind. Die Wandungen der Cysten sind glatt. In den soliden Teilen des Tumors finden sich in einer sehr

zellenreichen Grundsubstanz Alveolen, welche mit in gallertiger Umwandlung begriffenen Zellen angefüllt sind. Für Malignität spricht der ganz ausserordentlich an Sarkom erinnernde Zellenreichtum des Stroma. Die Zellen haben spindel- und sternförmige Gestalt, vielfach sind sie verfettet. Bestimmtes lässt sich über den Charakter der Geschwulst bezüglich ihrer Benignität oder Malignität, nicht sagen.

2. Krankengeschichte.

Patientin ist vor $2^1/_2$ Jahren an einer linksseitigen Ovarialgeschwulst operiert und ist jetzt 68 Jahre alt. Im Sommer vorigen Jahres will sie wieder eine Schwellung des Leibes bemerkt haben, die im Laufe des Winters ziemlich schnell zugenommen hat.

Status praesens.

Die linke untere Extremität ist ödematös geschwollen. Der Bauch ist ziemlich stark aufgetrieben, namentlich unterhalb des Nabels. Die Bauchhaut zeigt zahlreiche alte Striae. Der Nabel ist verstrichen. In der linea alba bemerkt man eine ca. 15 cm lange, lineare Narbe, die von der früheren Operation herrührt. Der Bauchumfang beträgt über dem Nabel 94 cm; unterhalb desselben 96 cm, der Abstand Processus xyphoideus — Symphyse 36,5 cm, Nabel — Spina iliaca ant. sup. sin. 21,5 cm, Nabel — Spina iliaca ant. sup. dext. 22 cm. In der Bauchhöhle liegt ein Tumor, der sich fluktuierend anfühlt und auf der Oberfläche eine Anzahl Erhabenheiten zeigt, die sicher Fluctuation bieten. Bei der Palpation hat man das Gefühl des Schneeballknirschens. Von dem Haupttumor, der fast in der Mittellinie liegt, geht nach rechts ein zweiter, durch eine Furche abgegrenzter, deutlich fluctuierender, kindskopfgrosser ab, der sich bis in die regio hypochondrica erstreckt. Der Percussionsschall ist bis zweifingerbreit über den Nabel tympanitisch, ebenso nach rechts und links von dem Tumor. Weiter nach hinten wird der Schall wieder gedämpft, so dass man auf eine

geringe Quantität freien Wassers in der Bauchhöhle schliessen kann Der Tumor ist nur wenig beweglich.

Bei der inneren Untersuchung findet man bei weiter Scheide und geöffnetem Muttermunde den Uterus retrovertiert und beweglich unterhalb des Tumors. Von dem Tumor selbst kann man, auch wenn man weit in die Höhe geht, nichts fühlen.

Diagnose:

Kystoma ovarii dextri.

22 II. 1894. Operation in Chloroformnarcose. Nach der üblichen Vorbereitung wird Patientin in Rückenlage auf den Operationstisch gelagert und chloroformiert; das Operationsfeld in der weitesten Ausdehnung durch Seife, Alcohol und Sublimat desinficiert. Nachdem nun die Umgebung mit aseptischen Tüchern bedeckt ist, wird ein Schnitt gemacht vom Nabel bis dicht über die Symphyse, etwa 2 cm nach rechts von der alten Narbe. Die sehr dünnen Bauchdecken werden vorsichtig durchtrennt und die Bauchhöhle eröffnet. Es fliesst eine mässige Menge gelblicher Flüssigkeit aus derselben. Der Schnitt wird nunmehr noch etwas weiter nach oben verlängert. Das Netz ist mit dem Tumor an verschiedenen Stellen verwachsen, lässt sich aber leicht und ohne erhebliche Blutung von demselben ablösen. Nun wird der Versuch gemacht, den Tumor in toto aus der Wunde hervorzuwälzen. Dieses gelingt jedoch erst, nachdem er an verschiedenen Stellen eingerissen ist. Der Tumor zeigt eine vielhöckerige Oberfläche, einen sanguinolenten Inhalt und ist äusserst morsch. Der Stiel desselben besteht aus einer grossen Anzahl neben einander isoliert verlaufender Gefässe. Dieselben werden mit starken Seidenfäden unterbunden und durchgeschnitten. Bei dem Hervorwälzen des Tumors prolabieren einige Dünndarmschlingen. Patientin wird deshalb auf das Planum bis inclinatum gelagert. Die Operation ist durch die schlechte Narcose gestört, welche infolge starken Pressens

der Patientin zu wiederholtem Vorfall von Darmschlingen führt. Die Bauchhöhle wird mit Schwämmen ausgetupft, das Peritoneum durch fortlaufende Catgutnaht, die Muskulatur und Haut durch Seidenknopfnähte verschlossen. Die Wunde wird mit Jodoform bestreut und alsdann ein Verband von Jodoformgaze, Watte und Heftpflaster angelegt. Patientin befindet sich kurze Zeit nach der Operation gut.

23. II. 94. Patientin fühlt sich wohl. Der Urin wird spontan entleert. Fieber ist nicht vorhanden. Sie erhält flüssige Nahrung.

1. III. 94. Auf Calomel erfolgt reichlich Stuhlgang. Von nun an bekommt Patientin leicht zu verdauende, feste Speisen.

5. III. 94. Die Nähte werden entfernt. Aus dem unteren Teile der Wunde entleert sich auf Druck wenig dunkelrote, trübe Flüssigkeit.

10. III. 94. Die Wunde ist linear verheilt. Patientin steht, nachdem eine Bauchbinde angelegt ist, auf.

16. III. 95. Patientin wird als geheilt entlassen.

Pathalogisch-anatomischer Befund des Tumors.

Der Tumor hat eine Grösse von 25 : 13 : 7. Er ist aussen von der etwas verdickten, teils dunkelgrünlich, teils graurot gefärbten, überall spiegelglatten Serosa überzogen. Auf der Schnittfläche sieht man ein System von Höhlen, von denen einige communicieren. Dieselben sind mit einem grauglasigen, dünnflüssigen Inhalt angefüllt. Zwischen diesen Höhlen finden sich meist schmale, an einigen Stellen aber auch mehrere Centimeter breite Gewebszüge, die ein teils mehr homogenes grauglasiges, teils fibrinöses Aussehen zeigen. An vielen Stellen wird das Bild durch diffusrote Flecke, hervorgerufen durch Haemorrhagien, kompliziert.

Die frische mikroskopische Untersuchung an Doppel-

messerschnitten ergab folgendes: Man sieht an den relativ wenigen Stellen, die nicht durch haemorrhagische Infiltration jeglicher Beurteilung unzugänglich gemacht sind, fibröse Stränge in dichter Anordnung, meist parallel verlaufend. Dieselben umschliessen stellenweise grössere und kleinere Hohlräume, die direkt von den besagten Fasern begrenzt sind. Nirgend kann man an oder in solchen cystischen Räumen irgend welche epithelialen Gebilde wahrnehmen. An anderen Stellen bilden die fibrösen Züge ein dichtes Maschennetz und verflechten sich vielfach. Die dadurch entstehenden kleinen Hohlräume haben keine regelmässigen Conturen und lassen gleichfalls nirgend Epithel ähnliche Zellen erkennen. An dritten Stellen, den verschiedensten Teilen der Geschwulst entnommen, sieht man ebenfalls derbe Bindegewebszüge, aber sehr viel spärlicher, meist parallel verlaufend und in ihren Maschen Zelle an Zelle von geringer Grösse mit körnigem, spärlichem Protoplasma und grossen Kernen, zwischen ihnen eine spärliche Zwischensubstanz. Es wurden geeignet erscheinende Stücke des Tumors in Sublimat mit Nachhärtung in Alcohol, in Alcohol selbst und in Müllerscher Flüssigkeit gehärtet. Die Untersuchung der letzteren ist noch nicht abgeschlossen. Die in Sublimat und Alcohol gehärteten mit Haematoxylin und Eosin gefärbten Schnitte zeigen mit grosser Deutlichkeit die gleichen oben beschriebenen Bilder. Auch hier vermisst man Zellen vom Charakter der Epithelien ganz und man kann an den kleinen runden Zellen, die im Präparat stark praevalieren, erkennen, dass deren Kerne ein deutliches Chromatinnetz und regelmässige, runde Conturen zeigen.

Die Beurteilung dieser Geschwulst ist schwierig und wir müssen verzichten, bei den schwer degenerativen Vorgängen, die in ihr Platz gegriffen haben, sie mit Sicherheit einer der bis jetzt bekannten Arten der Ovarialtumoren einzureihen. Wie weit das Fehlen aller epithelialen Zellen sich auf die oben besagten Veränderungen im Tumor

beziehen lässt, ist nicht festzustellen und daher auch die Frage, ob die Geschwulst ursprünglich ein Kystom war, dessen Aussehen sie makroskopisch am nächsten kommt, nicht zu lösen. Die in grosser Anzahl vorhandenen, kleinen Rundzellen erregen jedoch den Verdacht, dass man es augenblicklich mit einem Sarkom zu thun habe, resp. wegen der vielfach fibrösen Beschaffenheit des Tumors mit einem Fibrosarkom. Und schliesslich kann ich ebenso wenig entscheiden, in wie weit die vorhandenen Cysten auch nur durch Erweichung, Blutung etc. sekundär entstanden sind oder gleich anfangs vorhanden waren. Im letzteren Falle hätten wir demnach ein Cystofibrosarcom vor uns.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Pernice für die freundliche Überweisung des Themas und für die gütigen Ratschläge bei Abfassung der Arbeit meinen herzlichsten Dank an dieser Stelle auszusprechen.

LITTERATUR.

Olshausen. Die Krankheiten der Ovarien.
Zeitschrift für Gynaekologie u. Geburtshülfe.
Jahresbericht für Geburtshülfe und Gynaekologie.
Centralblatt für Gynaekologie.

LEBENSLAUF.

Ich, Adolf, Gregor Köring, katholischer Konfession, bin geboren am 5. Juli 1868 zu Beller, Kreis Höxter in Westfalen als Sohn des Gutsbesitzers Clemens Köring und dessen verstorbenen Ehefrau Therese, geborene Hammerschmidt. Meine erste Schulbildung erhielt ich durch eine Hauslehrerin; alsdann besuchte ich die Gymnasien zu Paderborn und Warburg. Letztere Anstalt verliess ich Ostern 1890 mit dem Zeugnis der Reife, um mich dem Studium der Medizin zu widmen. Meine Universitätsstudien begann ich im S.-S. 1890 zu München. Im folgenden Semester bezog ich die Universität Marburg, wo ich am 7. März 1892 die ärztliche Vorprüfung bestand. Die beiden folgenden Semester brachte ich an der Universität Göttingen zu. Hier genügte ich im W.-S. 1892/93 meiner halbjährigen Dienstpflicht als Einjährig-Freiwilliger des II. Hessischen Inf.-Reg. No. 82. In den nun folgenden Semestern setzte ich meine Studien in Greifswald fort. Hier bestand ich am 13. Februar 1894 das Tentamen medicum und am 26. Februar das Examen rigorosum.

Während meiner Studien hörte ich die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

In München:
Lommel, Radlkofer, Rüdinger.

In Marburg:
Gasser, Goebel, Greef, Kohl, Külz, Melde, Strahl, Wagner, Zinke, Zumstein.

In Göttingen:
Damsch, Ebstein, Marmé, Rosenbach, Runge.

In Greifswald:
Arndt, Grawitz, Heidenhain, Helferich, Krabler, Loeffler, Mosler, Peiper, Pernice, v. Preuschen, O. Schirmer, R. Schirmer, Schulz, Strübing.

Allen diesen meinen hochverehrten Herren Lehrern spreche ich an dieser Stelle meinen ehrerbietigsten Dank aus, insbesondere Herrn Geheimrat Prof. Dr. Mosler und Prof. Dr. Helferich, in deren Kliniken ich als Volontär thätig sein durfte.

THESEN.

I.

Decubitus ist stets auf eine geschwächte Herzthätigkeit zurückzuführen.

II.

Bei der Ovariotomie soll man den anderen Eierstock nur dann mitentfernen, wenn er erheblich erkrankt ist.

III.

Bei Mammacarcinom ist die Achselhöhle auszuräumen.